

Revista “Estudos”, do Instituto Justiça e Paz de Coimbra, 2005

Einstein e a religião

Carlos Fiolhais\*

“Einstein e a Religião” [1] é o título de um livro de Max Jammer, um físico judeu que foi colega de Albert Einstein no Instituto de Estudos Avançados de Princeton, nos Estados Unidos. O livro, subintitulado “Física e Teologia”, foi originariamente publicado no ano de 2000 e nesse mesmo ano foi traduzido para português e editado no Brasil pela editora Contraponto, do Rio de Janeiro. No prefácio, diz-se que *“o texto pretende estudar não apenas a profundidade com que a religião afectou o seu trabalho, mas também inversamente, a profundidade com que o seu trabalho, em particular a teoria da relatividade, afectou o pensamento teológico”*. O livro é como que uma “bíblia” sobre Einstein e a religião. Nela se encontram numerosas transcrições de Einstein e dos seus comentadores que nos ajudam a perceber a relação entre Einstein e a religião. Procurar-se-á apresentar neste modesto escrito, publicado por ocasião do centenário dos principais trabalhos de Einstein, um breve resumo do tema, que poderá ser aprofundado com a leitura desse livro e de algumas das referências lá contidas.

A primeira pergunta é, naturalmente, a de saber se Einstein era uma pessoa religiosa. A resposta é sim, embora não no sentido convencional da palavra, mas num sentido um pouco particular que adiante será explanado.

Einstein nasceu em Ulm, no Sul da Alemanha, em 1879, no seio de uma família judaica. [2] No entanto, a sua família não praticava os ritos judaicos nem em casa nem na sinagoga. O jovem Einstein aos seis anos de idade entrou numa escola pública, católica, na cidade de Munique para onde os seus pais, por razões profissionais, se tinham entretanto mudado. Mais do que a influência da escola, foi o catecismo judaico ensinado, a pedido dos pais, por um parente um pouco distante que marcou o jovem aluno. Einstein atravessou então um período “místico” que o levou até a compor e cantar hinos religiosos. Por influência de leituras de livros científico-filosóficos que efectuou no início da adolescência, Einstein abandonou definitivamente a religião tradicional, tanto a judaica como a católica. Tinha então apenas doze anos. Curiosamente, o impulso para esse abandono foi-lhe fornecido por um estudante de medicina, judeu e bastante mais velho, que os seus pais albergaram, no único costume judaico que seguiam. Nas palavras posteriores do próprio Einstein, nos seus “Escritos Auto-biográficos” [3]:

*“Pela leitura de livros científicos populares, logo cheguei à conclusão de que muita coisa nas histórias da Bíblia não podia ser verdade. (...) Dessa experiência nasceu a minha desconfiança de todo e qualquer tipo de autoridade, uma atitude céptica para com as convicções que viscejavam em qualquer meio social específico.”*

Mas Einstein não ficou ateu... Deixou, de facto, de acreditar num Deus pessoal, um Deus que se preocupa com as acções dos homens, um Deus que premeia ou castiga os homens conforme os actos por ele praticados na Terra, portanto o Deus de judeus e cristãos, tal como se revela na Bíblia.

O grande físico desenvolveu progressivamente uma outra visão religiosa do mundo, segundo a qual o próprio mundo se identificava com Deus. Num certo sentido, o Universo, para Einstein, era Deus, numa visão algo panteísta bastante semelhante à de um outro judeu rebelde, o filósofo e também artífice (polidor de lentes) de origem portuguesa Bento Espinosa, o autor de “Ética” [4] que viveu na Holanda mais de trezentos anos antes. Deus foi uma palavra muito usada por Einstein, mas não no sentido comum do Deus da revelação presente nas grandes religiões monoteístas, mas sim como metáfora para o mundo e para a harmonia do mundo. Quando Einstein dizia “*Deus é subtil, mas não malicioso*”, queria dizer as leis da Natureza são complexa, mas podem ser alcançadas pelo homem. Quando dizia que “*Deus não joga aos dados com o Universo*”, queria dizer que não acreditava numa teoria, como a teoria quântica, segundo a qual as leis naturais ao nível do muito pequeno tinham um carácter probabilístico. E quando se dizia interessado em saber se “*Deus tinha tido alguma liberdade na criação do mundo*”, queria apenas saber se, com base em princípios gerais, nomeadamente de simetria, as leis naturais ficavam univocamente determinadas.

Em 1927, quando era professor na Universidade de Berlim, alguém lhe perguntou inopinadamente durante um jantar se ele era religioso. Calma e ponderadamente (obviamente tinha a resposta preparada), Einstein respondeu:

*“Sim, sou, pode dizer isso. Tente penetrar, com os seus recursos limitados, nos segredos da Natureza, e o senhor descobrirá que, por detrás de todas as concatenações discerníveis, resta algo de subtil, intangível e inexplicável. A veneração dessa força, que está além de tudo o que podemos compreender, é a minha religião. Nessa medida, sou realmente religioso”.*

Mais tarde, em 1929, o rabino norte-americano, chefe da Sinagoga de Nova Iorque, Herbert Goldstein colocou-lhe directamente e por via telegráfica uma pergunta que procurava esclarecer a posição anti-relativista do arcebispo católico de Boston segundo o qual a “*relatividade era uma especulação confusa, que produz a dúvida universal sobre Deus e a sua criação (...) e encobre a assustadora aparição do ateísmo*”

A resposta por escrito em menos de cinquenta palavras (o rabino tinha pré-pago a resposta com esse limite preciso!) ficou famosa:

*“Acredito no Deus de Espinosa, que se revela na ordem harmoniosa daquilo que existe e não num Deus que se interesse pelo destino e pelos actos dos seres humanos”.*

No comentário do rabino, essa posição “*desmente com muita clareza (...) a acusação de ateísmo feita a Einstein. Na verdade, dá-se exactamente o inverso. Espinosa, que é chamado de ‘homem embriagado’ de Deus*” e que via Deus manifestar-se em toda a Natureza, decerto não poderia ser chamado de ateu”.

Espinosa e Einstein foram ambos judeus dissidentes. Como é bem sabido, Espinosa, que andou a estudar para rabino, foi oficialmente excomungado do judaísmo. E Einstein nunca lá entrou oficialmente: não praticou o rito de entrada, o “*bar mitzvah*”. Mas, apesar disso, Einstein não foi o único intelectual de origem judaica que se aproximou das posições de Espinosa. Afirmou o sábio de origem alemã: “*Sinto que nunca me haveria aproximado tanto de Espinosa se eu mesmo não fosse de origem judaica e não tivesse crescido num meio judaico.*”

Uma descrição mais pormenorizada da posição religiosa de Einstein foi um dia dada pelo próprio quando instado a definir Deus:

*“Não sou ateu e não creio que me possa chamar panteísta. Estamos na situação de uma criancinha que entra numa imensa biblioteca, repleta de livros em muitas línguas. A criança sabe que alguém deve ter escrito aqueles livros, mas não sabe como. Não compreende as línguas em que foram escritos. Tem uma pálida suspeita de que a disposição dos livros obedece a uma ordem misteriosa, mas não sabe qual ela é. Essa, ao que me parece, é a atitude até mesmo do mais inteligente dos seres humanos diante de Deus, vemos o Universo, maravilhosamente disposto e obedecendo a certas leis, mas temos apenas uma pálida compreensão delas. A nossa mente limitada capta a força misteriosa que move as constelações. Sou fascinado pelo panteísmo de Espinosa. Mas admiro ainda mais a sua contribuição para o pensamento moderno, por ele ter sido o primeiro filósofo a lidar com a alma e o corpo como uma coisa só e não como duas coisas separadas”* [a última frase remete para o último livro do neurocientista António Damásio, que é uma biografia de Espinosa em que se aprofunda o tema da ligação mente-cérebro [5]].

Portanto, para Einstein há Deus, um Deus que está por todo o lado do mundo e se manifesta na ordem universal das coisas. Pouco depois de ter enviado ao rabino Goldstein a sua resposta, ele recebeu de Eduard Busching, um autor defensor do ateísmo, um livro intitulado “Não há Deus” (em alemão, “Es gibt keinen Gott”). O livro termina com a frase que resume a muito debatida oposição entre ciência e religião: *“onde a ciência cresce, a religião diminui; e onde a religião floresce, a religião definha”*.

Einstein respondeu, agradecendo simpaticamente o livro, mas respondendo que o título estava errado. Dever-se-ia intitular – escreveu com alguma ironia - “Não há um Deus pessoal (“Es gibt keinen persönlichen Gott”). E esclareceu a sua posição espinosista:

*“Nós, seguidores de Espinosa, vemos o nosso Deus na maravilhosa ordem e submissão às leis de tudo o que existe e também na alma disso, tal como se revela nos seres humanos e nos animais. Saber se a crença a um Deus pessoal deve ser contestada é uma outra questão. Freud endossou essa visão no seu livro mais recente [Sigmund Freud foi amigo de Einstein e foi co-autor com ele de um livro contra a guerra, “Por que a Guerra?” [6] ]. Pessoalmente, eu nunca empreenderia tal tarefa, pois essa crença me parece preferível à falta de qualquer visão transcendental da vida. Pergunto-me se algum dia se poderá entregar à maioria da humanidade, com sucesso, um meio mais sublime de satisfazer as suas necessidades metafísicas”*.

Portanto, fica claro que a crença num Deus pessoal, como têm judeus e cristãos, é para Einstein preferível à crença em Deus nenhum. Ele haveria de repetir esta posição: é melhor acreditar nalguma coisa do que não acreditar em nada.

Einstein confessou um dia a sua fé no seu Deus de um modo muito eloquente e ao mesmo tempo muito belo:

*“A mais bela experiência que podemos ter é a do mistério. Ele é a emoção fundamental que se acha no berço da verdadeira arte e da verdadeira ciência. Quem não sabe isto*

*já não consegue surpreender-se, já não sabe maravilhar-se, está praticamente morto e tem os olhos embotados. Foi a experiência do mistério – ainda que mesclada com a do medo - que gerou a religião. Saber da existência de algo em que não podemos penetrar, perceber uma razão mais profunda e a mais radiante beleza, que só nos são acessíveis à mente em suas formas mais primitivas, esse saber e essa emoção constituem a verdadeira religiosidade; nesse sentido, e apenas nele, sou um homem profundamente religioso.”*

Foi esse homem profundamente religioso que recusou ao longo de toda a sua vida quaisquer ritos religiosos, públicos ou privados. Nunca praticou nenhum ritual judaico, nunca entrou num templo para orar, não autorizou que os seus dois filhos frequentassem aulas de religião, casou pelo civil com as suas duas esposas (a primeira era, de resto, ortodoxa, pois provinha de um território hoje situado na Sérvia) e também não teve qualquer cerimónia fúnebre de natureza religiosa (o seu corpo foi incinerado, excepto o cérebro e os olhos, que foram furtados pelo médico patologista que lhe fez a autópsia, e as suas cinzas foram lançadas a um rio num lugar desconhecido). Einstein não acreditava em milagres (violação temporária das leis gerais da Natureza), nem em nenhuma forma de espiritismo (tal como Espinosa de resto, que negava a existência de espectros, ou espíritos sem corpo).

Quanto a realidade da figura histórica de Jesus Cristo, Einstein declarou:

*“Ninguém pode ler os Evangelhos sem sentir a presença real de Jesus. A sua personalidade pulsa em cada palavra. Nenhum mito está preenchido com tanta vida”.*

Para Einstein existia uma ética, mas esta era um problema dos homens e não de Deus. Não se deve matar, não porque Deus o proíba e tenha comunicado essa proibição aos homens através das tábuas da lei, mas porque o homem, por razões humanas, simplesmente não o deve fazer. Escreveu:

*“A conduta ética do homem deve basear-se efectivamente na solidariedade, na educação e nos laços e necessidades sociais, não precisa de ter uma base religiosa”.*

E, noutra ocasião:

*“Não há nada de divino na moral; ela é uma questão puramente humana”.*

É interessante apresentar ainda que sumariamente algumas das posições filosóficas de Einstein, até porque elas tocam a esfera da religião. Einstein era um realista, acreditava numa realidade exterior ao homem: segundo ele, a Lua existia mesmo quando ninguém olhava para ela. A palavra “acreditar”, que tem uma conotação religiosa, é aqui apropriada, pois a afirmação sobre a realidade da Lua na ausência de observadores não passa, de facto, de uma crença. Por isso é que Einstein teve tanta dificuldade a aceitar a interpretação corrente da teoria quântica. De acordo com ela, os objectos quânticos, que pertencem ao domínio do muito pequeno, são influenciados pelo observador e nada de muito específico se pode dizer sobre eles antes de se realizar um acto de medida.

A este respeito há um diálogo muito interessante entre Einstein e o poeta e místico indiano Rabindranath Tagore, Prémio Nobel da Literatura de 1913, que visitou Einstein em Berlin em 1930 (Einstein só haveria de abandonar a Alemanha em 1933,

perante a perseguição nazi aos judeus). Para Tagore tanto a beleza como a verdade dependiam dos seres humanos. Ouçamos a conversa entre eles:

- Einstein (E): *“Se não houvesse mais seres humanos, o Apolo de Belvedere deixaria de ser belo?”*
- Tagore (T): *“Não”*.
- E: *“Estou de acordo no que concerne a essa concepção de beleza, mas não no que concerne à verdade”*
- T: *“Por que não? A verdade realiza-se através do homem.”*
- E: *“Não posso provar que a minha concepção esteja certa, mas essa é a minha religião (...) Se existe uma realidade independente do homem, há também uma verdade relativa a essa realidade; a negação da primeira gera a negação da segunda”*.
- T: *“Se existe uma verdade que não tem relação sensorial ou racional com a mente humana ela permanecerá eternamente como nada, enquanto nós continuaremos a ser seres humanos”*.
- E: *“Nesse caso sou mais religioso do que você!”*

Quanto à eventual influência que a Teoria da Relatividade poderia ter na religião, Einstein foi um dia categórico, talvez até demasiado categórico, em resposta ao arcebispo de Cantuário: *“Nenhuma!”* O que é certo é que especialistas modernos em relatividade geral, como o britânico Stephen Hawking ou o norte-americano Frank Tipler, autores respectivamente de *“Breve História do Tempo”* [7] e de *“A Física da Imortalidade”* [8] têm feito e divulgado várias especulações de carácter mais ou menos religioso com base nessa teoria. E o certo é também que vários teólogos têm incorporado no seu pensamento o legado de Einstein. A nossa visão do espaço, do tempo e da força entre os astros, a nossa visão do início e do fim do espaço-tempo, passou a ser diferente com Einstein...

A relação entre ciência e religião, pelo menos a avaliar pelo caso individual de Einstein, é, portanto, mais complexa do que em geral se pensa. Para terminar, vale a pena citar Einstein a respeito da relação entre ciência e religião, num trecho onde ele afirma muito claramente que a ciência conduz à religião (à religião de Einstein, entenda-se):

*“Temos de admitir que o nosso conhecimento actual das leis [da Natureza] é apenas uma obra incompleta de modo que, em última instância, a crença na existência de leis fundamentais também se apoia numa espécie de fé. Seja como for essa fé tem sido amplamente justificada pelo progresso na ciência. Por outro lado, entretanto, todos os que se empenham seriamente na busca da ciência convencem-se que as leis da Natureza manifestam a existência de um espírito vastamente superior ao dos homens, um espírito diante do qual, com os nossos modestos poderes, nos devemos sentir humildes. Portanto, a busca de saber leva a um sentimento religioso de um tipo especial, que difere essencialmente da religiosidade das pessoas mais ingénuas”*.

Einstein era muito bom em aforismos [9]. Num deles resumiu lapidariamente o seu pensamento sobre ciência e religião:

*“Ciência sem religião é coxa e religião sem ciência é cega”*.

## REFERÊNCIAS

- [1] Max Jammer, “Einstein e a religião“, Contraponto, Rio de Janeiro, 2000.
- [2] Abraham Pais, “Subtil é o Senhor”, Gradiva, Lisboa, 1993.
- [3] P. A. Schilpp (org.), “Notas Auto-biográficas“, Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 1982.
- [4] Bento Espinosa, “Ética”, Relógio d’Água, Lisboa, 1992.
- [5] António Damásio, “Ao Encontro de Espinosa”, Publicações Europa-América, Mem Martins, 2003.
- [6] Sigmund Freud e Albert Einstein, “Porquê a Guerra. Reflçções sobre o Destino do Mundo”, Edições 70, Lisboa, 1997.
- [7] Stephen Hawking, “Uma Breve História do Tempo”, Gradiva, Lisboa, 1988.
- [8] Frank Tipler, “A Física da Imortalidade. Cosmologia Moderna, Deus e a Ressurreição dos Mortos”, Bizâncio, Lisboa, 2003.
- [9] Alice Calaprice, “The New Quotable Einstein”, Princeton University Press, Princeton e Oxford, 2005.

\*Professor de Física da Universidade de Coimbra e Director da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra

[tcarlos@teor.fis.uc.pt](mailto:tcarlos@teor.fis.uc.pt)

<http://nautilus.fis.uc.pt/~cfiolhais>